

Stavrianopoulos et al., Serial No. 08/486,070 (Filed June 7, 1995)
Exhibit 11 [Fifth Supplemental IDS -- February 6, 2006]

EXHIBIT 11

Enz-7(P)(C3)

参考資料 A (控)

生化学辞典

監 修

今堀和友 山川民夫

編 集

宇井信生	大島泰郎	太田隆久
香川靖雄	上代淑人	鈴木絃一
香山洋石	永井克孝	野島庄七

東京化学同人

BEST AVAILABLE COPY

hexane 809 a
yellow mosaic virus 827 a
ne 801 a

U

e 146 a
e 5'-diphosphate 1302 b
voluntary period 1121 a
ultrason 148 b
ultrason 148 a
e 5' monophosphate 1301 b
none 1302 a
e 145 b
e 146 a
e 5'-triphosphate 1302 b

V

964 b
964 b
of disease research
laboratory test 1046 b
high density lipoprotein 1044 a
five intestinal polypeptide 1043 b
low density lipoprotein 1044 a
lipoic acid 1044 a
with velocity 504 b
protein 1048 b
percent of red cell 1049 b
Prokauer test 1043 b
or stomatitis virus 1044 a
in 1046 b
a host virus 1045 a

W, X

ham 868 a
serum agglutinin 757 a
one 302 a
e 301 b
one 302 a
transmission equipped
tomography 168 b
one 5' monophosphate 167 b
305 b

Y, Z

801 a
1385 a
e
ne or glutamic acid 55 a
gamma-aminobutyric acid 1159 b
677 a

第1版 第1刷 1984年4月10日発行
第10刷 1989年9月1日発行

生 化 学 辞 典

© 1984

監 修 今 堀 和 友
山 川 民 夫

発行者 植 本 原

発 行 株式会社 東京化学同人
〒112 東京都文京区千石3丁目36番7号
電話 (946)5311(代表)・振替東京3-84301

装 版 株式会社 シーティエス大日本
印 刷 大 日 本 印 刷 株式会社
製 本 株式会社 松 浩 社

Printed in Japan ISBN4-8079-0225-3

BEST AVAILABLE COPY

[illegible]

1.
ਅਸੰਮਤ ਹੈ

● 里の西の山

の脚題を
に類をかく
に類をかく

2. 分析各子句的句法成分，并指出其句法功能。

[illegible]

观察、比较、讨论、

手は生れぬ時
‘イシタウ

月廿九日

ととては

ずいふ、

12 24 15 25

1

一推四

一、小龍隊

一、**體面**
少天保

77-24
-A

•

[illegible]

キ、他運動[*Teeth movement, cell motility*] 細胞運動を示す運動を総稱して、高内圧環境が主として、その活動の場を細胞、アモeba、植物の細胞等と見なされ、原形質流動、葉巻および細胞運動、細胞分裂における染色体移動と細胞核移動、そのほか原生動物の細胞運動の運動をさす。動物体の神経の神経細胞の運動と細胞運動とをさす。動物体の神経細胞の運動は、スバキミンより成るスバキミンの化合物により誘起にともなふ。それらの運動にはAIPを必要とする。細胞核や葉巻の運動はアクチン、ミオシン系によるものであるが、アモeba運動、原形質流動、細胞分裂などもその系による。ただし細胞のアモebaに対する最良は細胞運動でもなく、他のものでもなく、葉巻運動や細胞運動、染色体移動の運動はユオバキア、ダイニオン系が誘起している。細胞分裂における染色体の移動もこの系による可能性が

細胞外酵素 [extracellular enzymes, extracellular enzymes]
 生物の体内でもいり、細胞外に分泌される酵素をいふ。
 消化液中の消化酵素はそれゆゑ、微生物の分泌する細
 菌の酵素は固形物質とよばれる。細胞表面にあり活
 性部位は細胞膜に向つてはいる酵素はユムロエンザイム
 (cell enzymes) とよばれるが別である。アミラーゼ、
 プロテアーゼ、ヌクレアーゼ、リパーゼ、ホスファター
 ゼなど加水分解酵素が多い。血液中の微生物の培養液
 中の酵素は細胞内に酵素の分泌の機構などにより放出
 してある場合もあるが細胞に浸透したに非ざる。
 サブユニット構造をもたない単体の酵素が多い。一
 般に細胞内酵素に比べて分子量は小さい。細胞内にセグメン
 トベータドのつづいたグロタン質として小胞体に
 貯留したミトコンドリアに合成され、合成途中から小胞
 体膜への通過が起る。膜に結合してミトコンドリア
 プラズマにやりシグナルが分泌し得られる。ミトコ
 ンドリアに吸収され分泌されるものと考へてゐる。原
 核生物の場合も同様の機構が観察されて選別分泌され

細胞外液 (cell fluid) 細胞外腔ともいう。動物細胞の細胞外液 (体腔液) を広く外腔とおおむね、このおおむねは細胞壁の外面に、また細胞膜の外面に、下で電子顕微鏡でも観察が可能な、イアル液を含む組織やタンパク質の凝集物が見えない状態に、1950年代以来細胞外液と呼ばれることも、動物細胞には、これを動物細胞の細胞外腔 (細胞外腔) のように容易に細胞から分離する手段も存在している。しかし、その後の研究で、多くの動物細胞は特定の細胞タンパク質や糖質や脂質や、一部が細胞膜の外面に存在している状態であることが明らかとなり、その意味でもおおむねと細胞外腔の一部をなしているといえる。細胞外液は細胞、特に細胞と細胞、細胞群、細胞組織によって特異的な高い濃度をもつ、他の細胞外腔物質に対して低濃度に濃縮を行って、細胞の膨張、収縮、細胞増殖、細胞分化などをよく管理する能力をもつ。細胞外液にはやはり細胞外液による細胞増殖が誘起されていると推測されている。また細胞外液は細胞 (コロニー) への信号を媒介する様々なタンパク質 (フィブロブラスチン) や低分子量の糖質や脂質の大きなグリコサミンイダルカンなどを含んでいる (細胞外液、細胞外液)。

細胞化学【cytochemistry】 細胞内に存在する有機物質の存在を細胞の構造とあわせて決定し組織の分化、成熟との関連を研究する学問分野で、細胞学から派生した分野である。細胞内の物質の抽出、分離に用いられる研究手段は組織化学とは異なり、化学的処理あるいは電子顕微鏡が使用される。紫外線吸収を含む分光法反応分光法が用いられる。化学反応あるいは酵素反応による特定の生体物質、酵素の抽出、免疫反応による特定の抗原(タンパク質)の検出など、さまざまな方法が用いられると判明されている。細胞化学の分野には細胞染色法が用いられたと見られる細胞学と、当時急速に発展した生化学から得られた生化学物質についての研究に用いられた生化学分野があったが、なかで細胞化学の確立とともに再び細胞学から断絶して独立した細胞生物学とも細胞研究のより新しい大きな学問分野として拡大することとなった。

要するに、新技術は、理論的には成功の可能性が高いが、実用化されるには至っていない。

化学工学 (chemical engineering) 工業の基盤的
期一有用物質の生産、エネルギー源(燃料)
供給、プラスチックなどの生産、分析、環境保全、大
規模設備などを扱う。化学工学的技術は、石油精製、

学 我室には蔬菜の大量分選・割製、鮮果の固定化等、生化学的性質による変異化による品質の劣化、

[illegible]

酵素抗体法 (enzyme-linked antibody method, immunoenzymatic technique)：組織標本中の酵素、標識抗体を用いて検出する方法である。標識として、ペルオキシダーゼ(過酸化酵素)が最もよく使われるが、グルコースオキシダーゼ、チロシナーゼ、ホスファターゼ、アルカリ性ホスファターゼなども用いられる。多価発色が可能である。この方法が組織検出にばかりでなく、電子顕微鏡的検出にも応用される。蛍光抗体法とマウスリン抗体法と同様。免疫反応の間に間接法もある。

果糖は酵素に結合されると酵素の活性部位を受け持つ物質(P)となる。この酵素は生成物が結合した酵素-生成物複合体(EP)という。EP 複合体(EP complex)とも呼ばれる。多くの酵素反応において、この中間状態は酵素-生成物複合体から生成物が解離して逆解の酵素を形成する迄である。反応が平衡にある場合は、逆反応に対する速度定数が逆である。酵素反応に及ぼす生成物の濃度と速度の関係は、正逆反応の速度の関数から酵素-生成物複合体の濃度がわかれば、酵素反応が停止するときの平衡定数も求まる。

研製部報告「*enzyme precursor*」ある種の酵素は、
 活性をもたない状態にて合成され、特定の基
 質を受けて活性を発現するに似る。この過程は生体内
 において、活性化反応がプロテアーゼによる限定的なペプ
 ト断裂(限定分解と訳される)による結合点、酵素の
 活性基を「*proenzyme*」(「*zymogen*」)とよぶことが多々
 見られる。プロテアーゼは、*pro-enzyme* のような、不活性な
 酵素前駆体により活性化されるに類似するようた
 こと、およびその活性化のために重要なこと、これを「*pro-*
 「*enzyme*」と「*pro-enzyme*」とよぶことはない。それゆゑ、
 「*pro-enzyme*」と「*pro-enzyme*」(「*pro-enzyme*」)類似は、酵素の
 生体内の完全な同義語ではない。完全な同義語の用法は
 誤りで、特に注意を要する。この点については、*zyme*
 の語の起源に注意を要する。

辭業一担客は
 ね 親分位とも
 ぬは郎君の店置
 する。世た下口
 て師来と初會す
 るに郎君が師
 体といふ。この
 ある。一つは世
 体で、郎君は
 郎君への縁金
 り。此縁金體
 來の版刑位未
 よつて只次郎
 ぬが縁金を受け
 形ふに非は

洋書明書物定
 定の條に鑑合
 取付物類はな
 知れぬ。其れ
 られ。また、
 見いだされた途
 低分作物はな
 と仁作物の例と
 つつポーラ屋
 意帝能（P.M.）
 好する。格化機
 があげられる。
 在しておらず、
 物小に見えなさ
 が非能に落いた
 て近畿我創を

BEST AVAILABLE COPY

